

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of	:	
	:	
<b>Francis HO et al.</b>	:	Group Art Unit: Not Yet Assigned
	:	
Application No.: Not Yet Assigned	:	Examiner: Not Yet Assigned
	:	
Filed: November 26, 2003	:	
	:	
For: <b>INTEGRATED PROJECTOR</b>		

**CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119**

Assistant Commissioner of Patents  
P.O. ox 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant claims the right of priority based upon **Taiwanese Application No. 092214040 filed August 1, 2003.**

A certified copy of Applicant's priority document is submitted herewith.

Respectfully submitted,

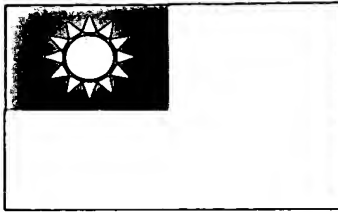
By:



Bruce H. Troxell  
Reg. No. 26,592

**TROXELL LAW OFFICE PLLC**  
5205 Leesburg Pike, Suite 1404  
Falls Church, Virginia 22041  
Telephone: (703) 575-2711  
Telefax: (703) 575-2707

Date: November 26, 2003



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 08 月 01 日  
Application Date

申請案號：092214040  
Application No.

申請人：美隆電器廠股份有限公司  
Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 9 月 18 日  
Issue Date

發文字號：09220939880  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

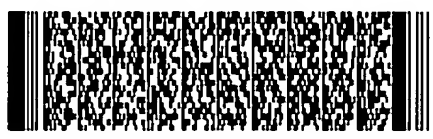
一、 新型名稱	中 文	投影機結構改良
	英 文	
二、 創作人 (共14人)	姓 名 (中文)	1. 何 鐺 2. 吳超寬 3. 李昱欽
	姓 名 (英文)	1. 2. 3.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北市瑞光路478巷20號8樓 2. 台北市瑞光路478巷20號8樓 3. 台北市瑞光路478巷20號8樓
	住居所 (英 文)	1. 2. 3.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 美隆電器廠股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. Meiloon Industrial Co., LTD.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北市瑞光路478巷20號8樓 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 8TH Fl., No. 20, Lane 478, Ruey Kuang Road, Taipei, Taiwan, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 吳維忠
	代表人 (英文)	1. Wei Chung Wu



申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)	新型專利說明書
-------------	---------

一、 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、 創作人 (共14人)	姓 名 (中 文)	4. 馬進達 5. 黎俊和 6. 陽正德
	姓 名 (英 文)	4. 5. 6.
	國 籍 (中 英 文)	4. 中華民國 TW 5. 中華民國 TW 6. 中華民國 TW
	住 居 所 (中 文)	4. 台北市瑞光路478巷20號8樓 5. 台北市瑞光路478巷20號8樓 6. 台北市瑞光路478巷20號8樓
	住 居 所 (英 文)	4. 5. 6.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中 文)	
	名稱或 姓 名 (英 文)	
	國 籍 (中 英 文)	
	住 居 所 (營 業 所) (中 文)	
	住 居 所 (營 業 所) (英 文)	
	代 表 人 (中 文)	
	代 表 人 (英 文)	



申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

# 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、 創作人 (共14人)	姓 名 (中文)	7. 楊陳文 8. 簡嘉亨 9. 蔡德芳
	姓 名 (英文)	7. 8. 9.
	國 籍 (中英文)	7. 中華民國 TW 8. 中華民國 TW 9. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	7. 台北市瑞光路478巷20號8樓 8. 台北市瑞光路478巷20號8樓 9. 台北市瑞光路478巷20號8樓
	住居所 (英 文)	7. 8. 9.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
	代表人 (英文)	



申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、 創作人 (共14人)	姓 名 (中文)	10. 陳明祿 11. 邱必昌 12. 高志忠
	姓 名 (英文)	10. 11. 12.
	國 籍 (中英文)	10. 中華民國 TW 11. 中華民國 TW 12. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	10. 台北市瑞光路478巷20號8樓 11. 台北市瑞光路478巷20號8樓 12. 台北市瑞光路478巷20號8樓
	住居所 (英 文)	10. 11. 12.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
	代表人 (英文)	



申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)	新型專利說明書
-------------	---------

一、 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、 創作人 (共14人)	姓 名 (中 文)	13. 孫進福 14. 鍾城榮
	姓 名 (英 文)	13. 14.
	國 籍 (中 英 文)	13. 中華民國 TW 14. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	13. 台北市瑞光路478巷20號8樓 14. 台北市瑞光路478巷20號8樓
	住居所 (英 文)	13. 14.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中 文)	
	名稱或 姓 名 (英 文)	
	國 籍 (中 英 文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中 文)	
	代表人 (英 文)	



四、中文創作摘要 (創作名稱：投影機結構改良)

一種投影機結構改良，其主要包括：一機體，其內設有投影電路，而外部設有一投影鏡頭；一讀卡機，直接內含配設於機體上，以讀取記憶卡資料；一視訊界面，直接內含配設於機體上，使機體可接收視訊，以及；一影音放映機，內建於機體上以讀取影音光碟；藉此，使免另外插線單獨應用投影機，即可作記憶卡資料讀出，收看視訊，及讀看影音光碟訊號者。

五、(一)、本案代表圖為：第 \_\_\_3\_\_\_ 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

1 機體 1 2 鏡頭 2 讀卡機 2 1 記憶卡 3 視訊界面 4 影音放映機 6 遙控器

英文創作摘要 (創作名稱：)





一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### 【所屬之技術域】

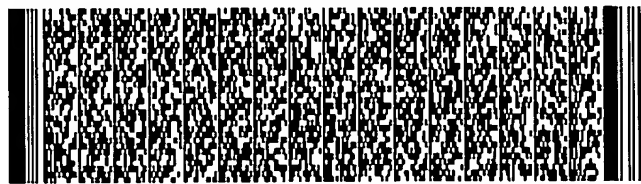
本創作係有關投影機上的改良，尤指一種具有整合規劃，可單獨應用免另外插線，即可作記憶卡資料讀出、收看視訊、及讀看影音光碟訊號，使用方便之新式投影機結構改良者。

### 【先前技術】

按，隨著科技進步，一般的休閒品質要求愈來愈高，已有許多玩家喜歡在家庭配置家庭影院，早期的投影機，體積較大佔位，而且售價又高，故很難為一般家庭所接受，然經過業界努力研發改良，其內部電子電路精緻縮小，體積已大幅下降，而且價格實惠已到一般大眾所能接受，

如我國公告第 5200411 號新型專利，一種離軸式液晶投影機，其包含有：一光源、一 X-型分色裝置、三偏振片、與該等偏振片對應之三片液晶片以與極化分析片、以及一合光裝置；來自該光源之混色光束經由該分色裝置分為紅、綠、藍三色光束，由各該對應偏振片濾留預定極化方向之分量入射至各該對應液晶片，並受各該液晶片之調制，將受調制之各該分色光束反射行經各該對應極化分析片，再進入該合光裝置匯整；其特徵在於：各該偏振片之排列方向係垂直於各該入射分色光束之行進方向；以及各該極化分析片之排列位置係垂直於各該受調制分色光束之行進方向者，即為先進改良之一典型實例。

唯，即使是目前最先進的設計，其投影機在使用上都只具有輸出影像的基本功效，如圖 1 所示，其在使用上都必需



## 五、創作說明 (2)

以連線外接至電視或連到電腦使用，換言之，如果要看電視或影音，其使用上必需額外配線，則必需將投影機與電視或影音間線相連，反之如果電腦的影像要從投影機輸出，也必需的在投影機與電腦間插上連線，另外，還有數位像機記憶卡的讀出，也無法直接從投影機上讀取，只能先以電腦讀取後，再轉由投影機輸出，才能看到記憶卡上的照片資料，而且其使用上與相關音響輸出設備間必需另行插線，對一般人在安裝或許不致產生太大的問題，但對年長及較無經驗或年幼的操作者而言，其接線過於複雜，造成使用困難為其最大之缺點。

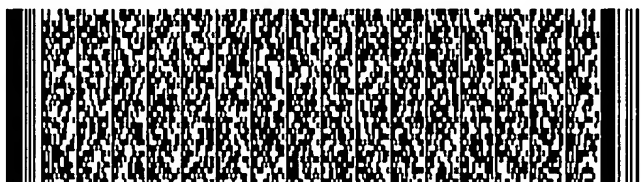
由於結構設計上缺乏整合規劃，以致使用時除了太多連結週邊，使接線龐雜使用上較不美觀之外，也會造成應用時同時必需具備太多遙控器的困擾，為其另一缺點。

### 【新型內容】

有鑑於此，本創作者乃針對上述缺失深入研究改進，經多方實驗改造後終有本創作之產生。本創作之主要目的，在設計一種具有整合規劃，可單獨應用免另外插線，即可作記憶卡資料讀出、收看視訊、及讀看影音光碟訊號，使用方便之新式投影機結構改良者。

### 【實施方式】

為達到前述目的，本創作所設一種投影機結構改良，其主要包括：一機體，其內設有投影電路，而外部設有一投影鏡頭；一讀卡機，直接內含配設於機體上，以讀取記憶卡資料；一視訊界面，直接內含配設於機體上，使機體可接收視



### 五、創作說明 (3)

訊，以及；一影音放映機，內建於機體上以讀取影音光碟；藉此，使免另外插線單獨應用投影機，即可作記憶卡資料讀出，收看視訊，及讀看影音光碟訊號者。

本創作之構成內容及其他特點將可於閱讀以下配合附圖之實施例詳細說明後，而趨於明瞭。

#### 【圖號說明】：

1	機體	1 1	投影電路
1 2	鏡頭	1 3	無線音聲輸出電路
1 4	無線接收電路	2	讀卡機
2 1	記憶卡	3	視訊界面
4	影音放映機	5	喇叭
6	遙控器	7	連接器
8	卡釦		

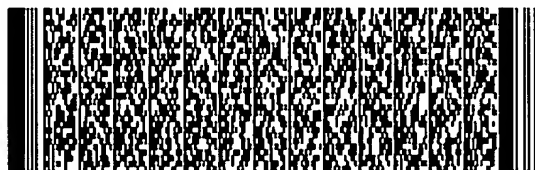
如圖 2 ~ 6 所示，本創作所設一種投影機結構改良，其主要包括：一機體 1、一讀卡機 2、一視訊界面 3、以及一影音放映機 4，所組成，其中

該機體 1，其內設有投影電路 1 1，而外部設有一投影鏡頭 1 2；

該讀卡機 2，直接內含配設於機體 1 上，以讀取記憶卡 2 1 資料；

該視訊界面 3，直接內含配設於機體 1 上，使機體可接收視訊，以及；

該影音放映機 4，係一 D V D 內建於機體 1 上，以讀取影音光碟；



#### 五、創作說明 (4)

藉此，使機體 1 內部就直接整合各式常用設備，除了整體設備體積能有縮減外，因為內含局部電路可共用，及少掉了原先逐一裝配所需之殼體，故成本價格亦可有效降低，而且操作上較人性化，完全免另外安裝插線，可方便任何年齡層使用，單獨應用投影機，即可作記憶卡資料讀出，收看電視，及播放 D V D 影音光碟訊號者。

請參圖 2 ~ 4 所示，為使用者操作方便，該機體 1 可內設有無線音聲輸出電路 1 3，或是如射頻 ( Audio Frequency) 或藍芽技術之無線傳輸模組 (圖未示出)，而對外部設有無線主動式喇叭 5，使空間規劃更為彈性，音箱喇叭 5 可隨意配置，不會受限於配線牽制，且使用上亦較為美觀。又其機體 1 內可設有無線接收電路 1 4，使外部可用單一之遙控器 6，就可以以無線控制整個機體 1、讀卡機 2、視訊界面 3、影音放映機 4 及無線喇叭 5 等所有的整合作動，以有效改善習知結構因為缺乏整合規劃，導致遙控器太多而造成操作麻煩之缺點。

另外，請參圖 2、5、6 所示，本創作實施時，該 D V D 影音放映機 4，亦可採分離式，而以連接器 7 及卡釦 8 與機體 1 結合，使分離後影音放映機 4 亦可單獨連接其他顯示設備使用，以提供客戶可多重選擇，依自己需求而分別選購，除了，方便使產品市場價位區隔之外，更可預先規劃使投影機適用未來先進影音輸出設備。

綜上所述，本創作確實可解決習知結構組裝及應用上的缺點，功能遠勝習式具進步性及產業利用價值，爰依法提出



#### 五、創作說明 (5)

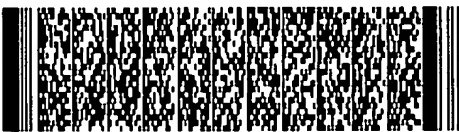
新型專利申請。

上述之具體實施例是用來詳細說明本創作之目的、特徵及功效，對於熟悉此類技藝之人士而言，根據上述說明，可能對該具體實施例作部份變更及修改，其本質未脫離出本創作之精神範疇者，皆應包含在本案的申請專利範圍中，宜先陳明。



圖式簡單說明

- 第 1 圖、係習式投影機之應用示意圖。
- 第 2 圖、係本創作之方塊圖。
- 第 3 圖、係本創作第一實施例之立體外觀圖。
- 第 4 圖、係本創作之應用示意圖。
- 第 5 圖、係本創作第二實施例之大部立體分解圖。
- 第 6 圖、係第 5 圖之立體組合圖。



## 六、申請專利範圍

### 1、一種投影機結構改良，其主要包括：

一機體，其內設有投影電路，而外部設有一投影鏡頭；

一讀卡機，直接內含配設於機體上，以讀取記憶卡資料；

一視訊界面，直接內含配設於機體上，使機體可接收視訊，以及；

一影音放映機，內建於機體上以讀取影音光碟；

藉此，使免另外插線單獨應用投影機，即可作記憶卡資料讀出、收看視訊、及讀看影音光碟訊號者。

### 2、一種投影機結構改良，其主要包括：

一機體，其內設有投影電路，而外部設有一投影鏡頭；

一讀卡機，直接內含配設於機體上，以讀取記憶卡資料；

一視訊界面，直接內含配設於機體上，使機體可接收視訊，以及；

一影音放映機，為可分離式，以連接器及卡鉗而與機體結合，以讀取影音光碟；

藉此，使免另外插線單獨應用投影機，即可作記憶卡資料讀出，收看視訊，及讀看影音光碟訊號者。

### 3、申請專利範圍第1或2項所述投影機結構改良，其中，該機體內設有接收電路，而對外部設有一遙控器，以無線控制該機體、讀卡機、視訊界面及影音放映機





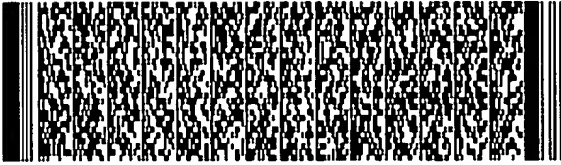
六、申請專利範圍

整合作動。

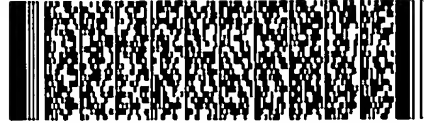
- 4、申請專利範圍第1或2項所述投影機結構改良，其中，該機體內設有無線音聲輸出電路，而對外部設有無線主動式喇叭。
- 5、申請專利範圍第1或2項所述投影機結構改良，其中，該機體內設有射頻(Audio Frequency)或藍芽技術之無線傳輸模組，而對外部設有無線主動式喇叭。



第 1/15 頁



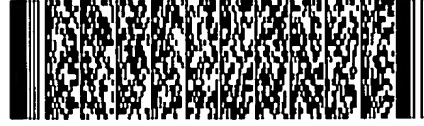
第 2/15 頁



第 3/15 頁



第 4/15 頁



第 5/15 頁



第 6/15 頁



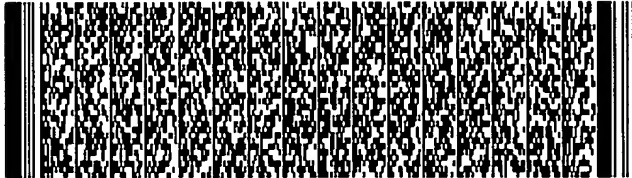
第 7/15 頁



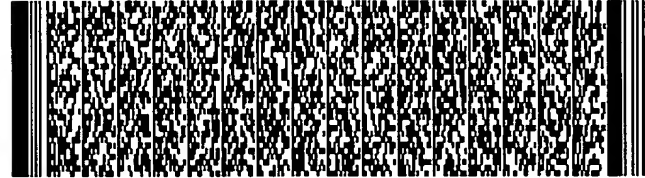
第 8/15 頁



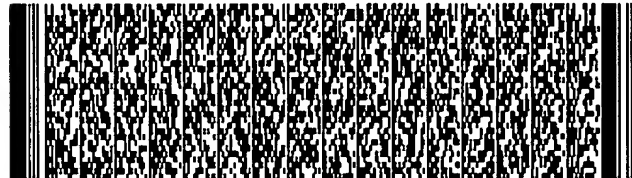
第 8/15 頁



第 9/15 頁



第 9/15 頁



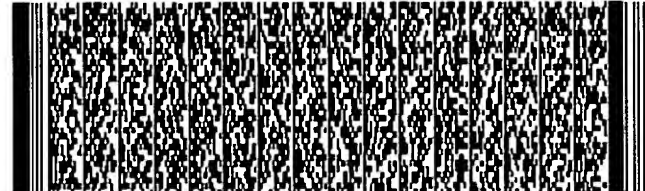
第 10/15 頁



第 10/15 頁



第 11/15 頁



第 11/15 頁



第 12/15 頁



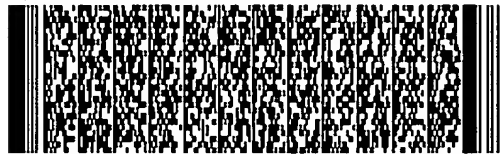
第 13/15 頁

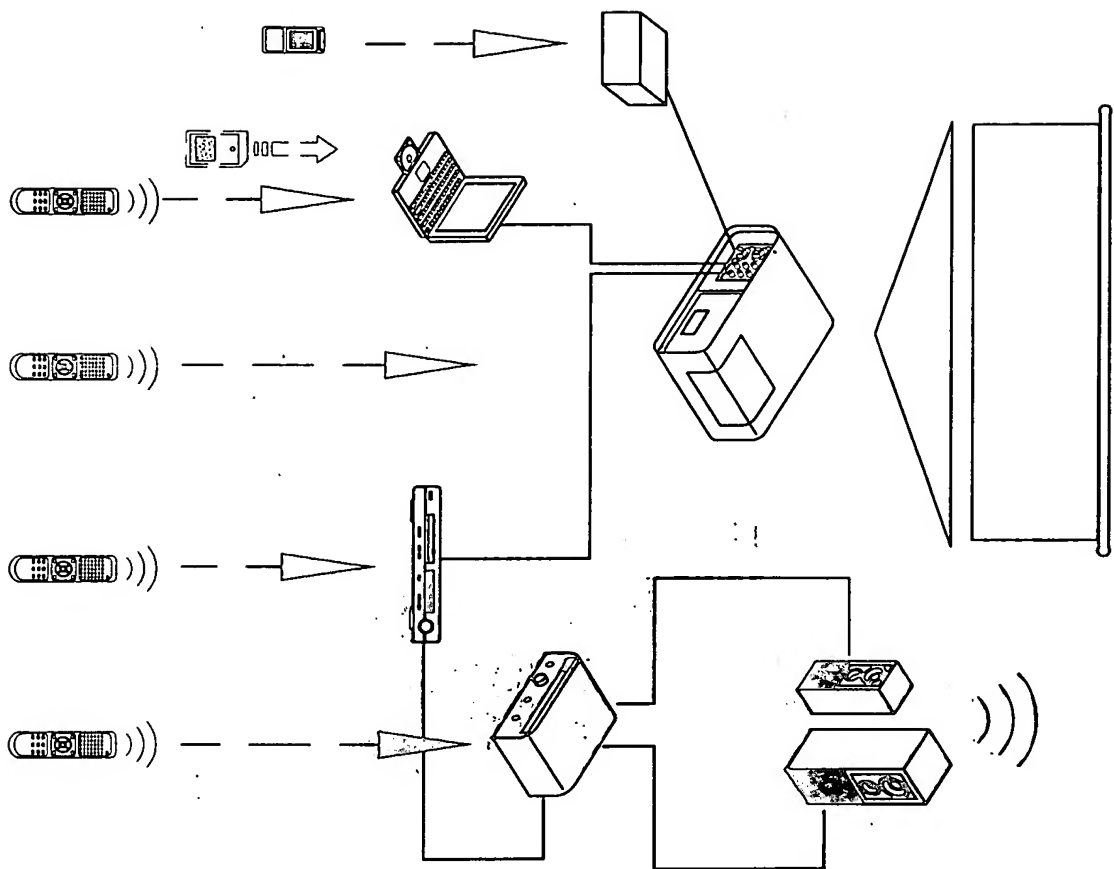


第 14/15 頁

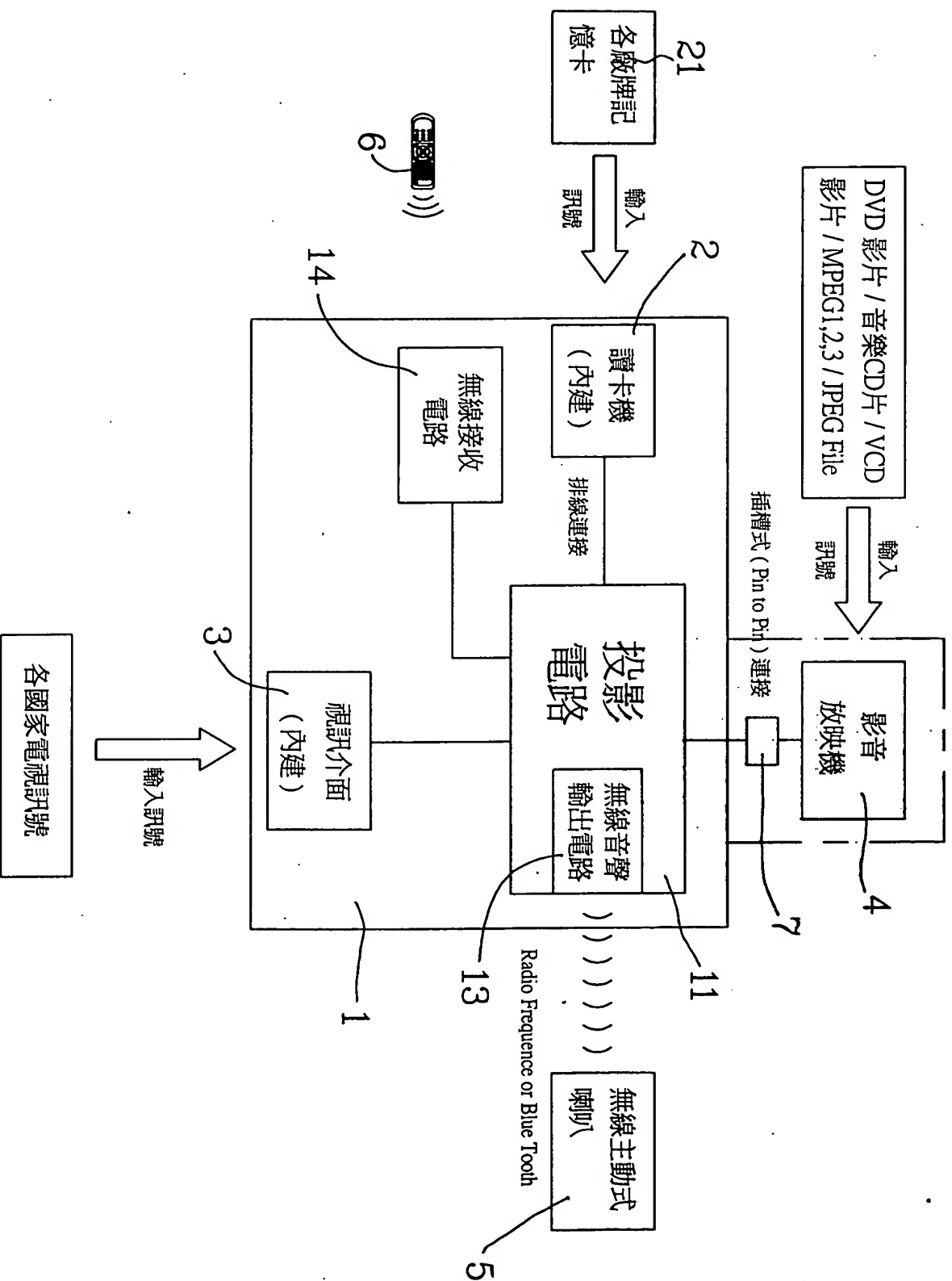


第 15/15 頁

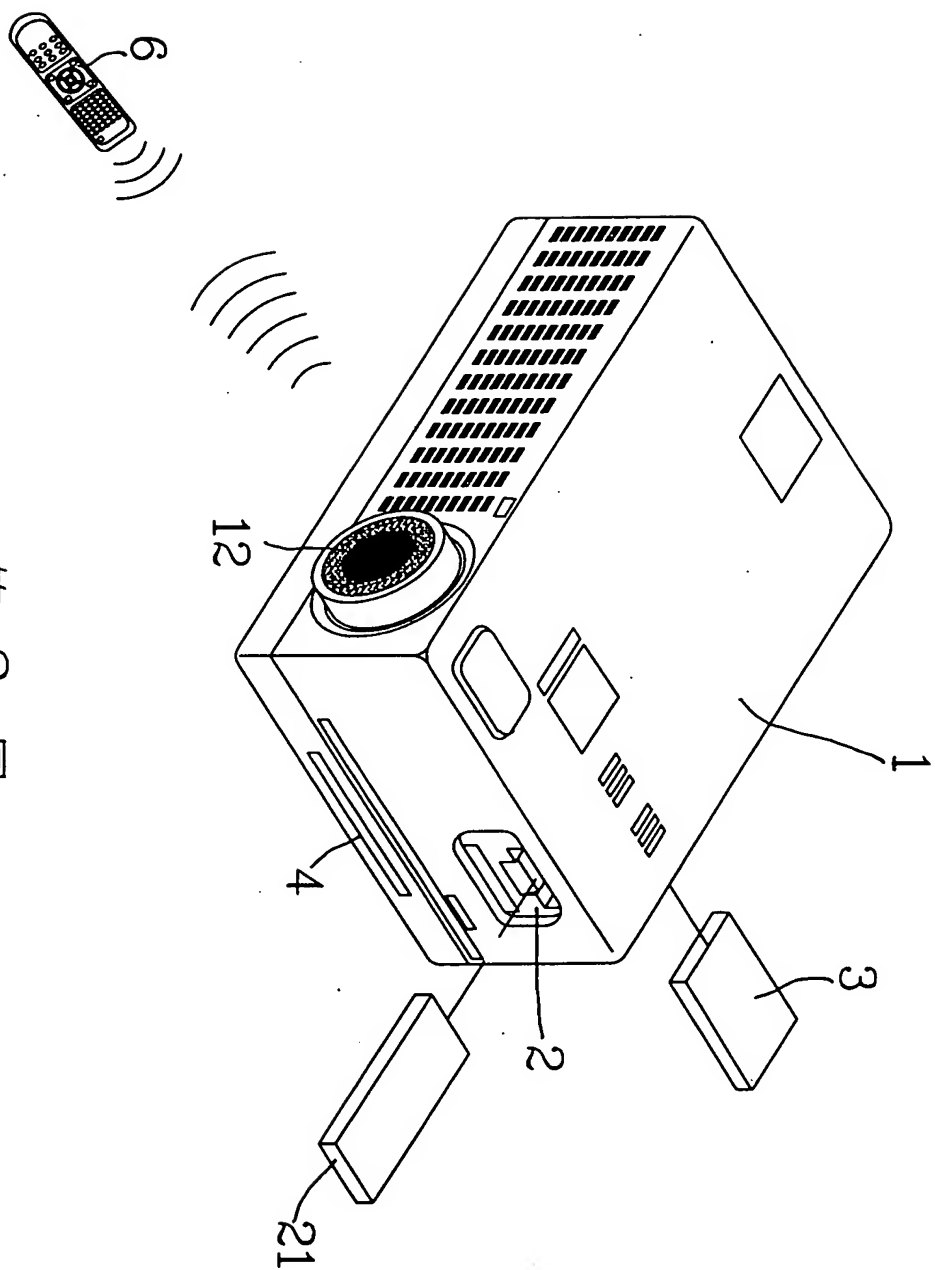




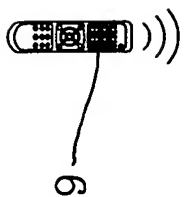
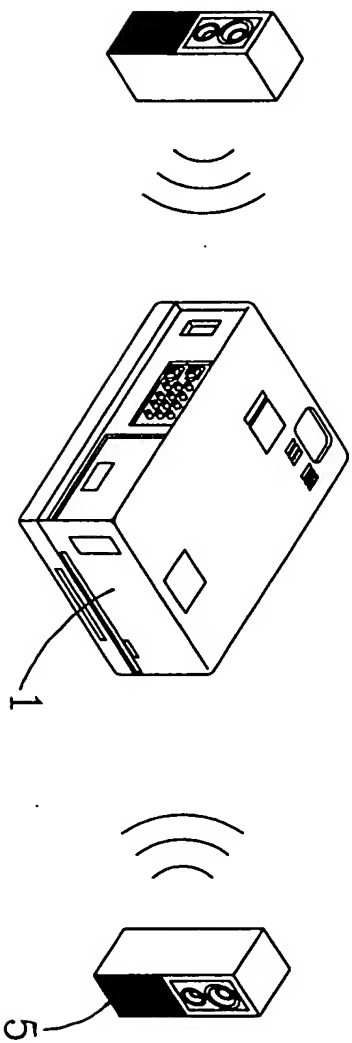
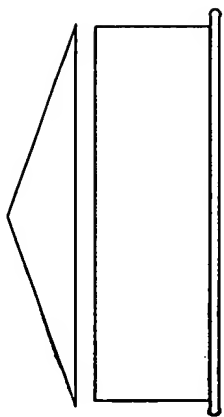
第 1 圖



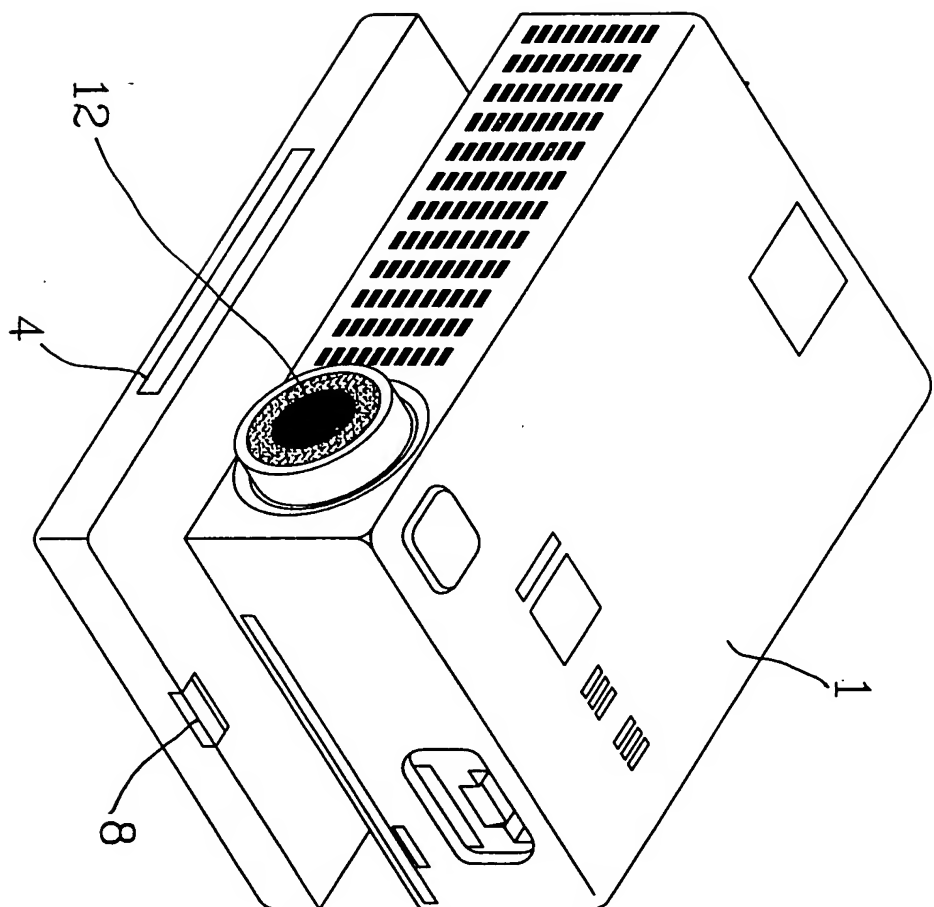
第 2 圖



第 3 圖

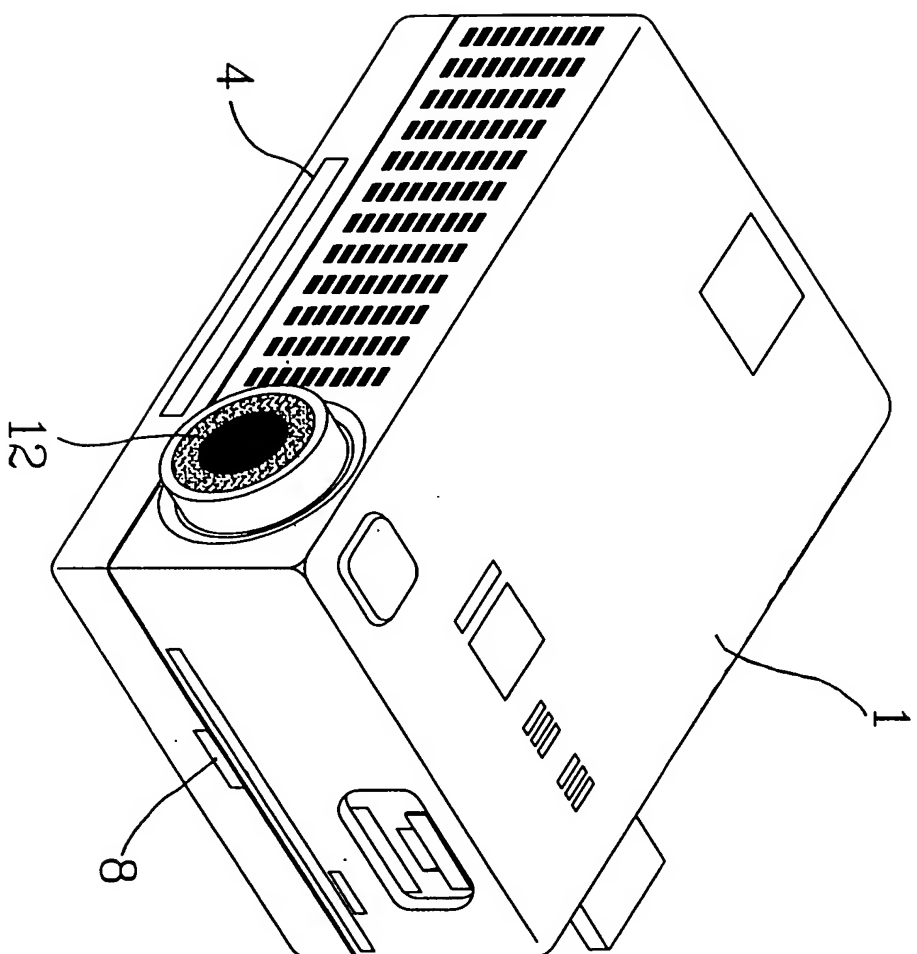


第 4 圖



第 5 圖





第 6 圖